

1

円 $(x+2)^2+(y-1)^2=5$ と直線 $y=x+m$ が異なる2点で交わる時、定数 m の値の範囲を求めよ。

2

- (1) 円 $x^2+y^2=16$ 上の点 $(3, -\sqrt{7})$ における接線の方程式を求めよ。
- (2) 点 $(-2, 4)$ を通り、円 $x^2+y^2=10$ に接する直線の方程式と、接点の座標を求めよ。